

осложнений (5 сутки – $19,5 \pm 1,04 \setminus 29,9 \pm 0,55$ мкмоль\л соответственно; в исходе – $15,4 \pm 0,95 \setminus 21,5 \pm 0,27$ мкмоль\л соответственно). Таким образом, эндотелиальная дисфункция и дефицит эндогенного NO являлись важными патогенетическими факторами развития неонатального сепсиса.

Выводы.

У новорожденных с респираторной патологией, находящихся на ИВЛ, в дебюте заболевания выражены признаки эндотелиальной дисфункции, опосредованной дефицитом эндогенного оксида азота.

Значимость низкой концентрации NO в реализации бактериальных осложнений подтверждает актуальность изучения эффективности, безопасности и финансовой целесообразности профилактики сепсиса ингаляционным оксидом азота или другими донаторами NO в составе традиционной интенсивной терапии.

Сатвалдиева Э.А., Ашурова Г., Исмаилова М.У.

ХИРУРГИЧЕСКИЙ СЕПСИС У ДЕТЕЙ

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

В настоящее время установлено, что сам процесс взаимодействия инфекта (микроорганизма) и макроорганизма более сложен, чем представлялось ранее, и характеризуется многогранностью ответа последнего на микробную инвазию, проявления которого определяют пол, возраст, раса, генетические факторы, характер сопутствующей патологии [Kwan A., 2013; Руднов В. А., 2015]. Результаты последних исследований свидетельствуют, что информационная значимость критериев синдрома системной воспалительной реакции (СВР) является низкой. СВР-критерии (лейкоциты крови, температура тела, ЧСС и ЧД) в определенной степени отражают развитие воспаления, привлекают внимание к ответной реакции макроорганизма, но не указывают на его природу, жизнеугрожаемость ситуации [Vincent J.L., 2012; Руднов В. А., 2015]. Согласно новой дефиниции, сепсис – это жизнеугрожаемая острая органная дисфункция, возникающая в результате нарушения регуляции ответа макроорганизма на инфекцию, что проявляется повреждением собственных тканей и органов.

Цель исследования: оптимизация диагностики и схем патогенетической терапии хирургического сепсиса на основе оценки биологических особенностей инфекта.

Материал и методы исследования Исследование проспективное, нерандомизированное, типа случай-контроль. Срок исследования – 2018-2019 гг. За данный

период госпитализировано в ОРИТ 47 детей с хирургическим сепсисом (распространенный перитонит, межкишечный абсцесс, уретерогидронефроз, раневая инфекция, острый гематогенный остеомиелит). Из них ИВЛ длительностью более 48 часов осуществлялась 19 пациентам. НПивл выявлена у 17 из них. Респираторная поддержка осуществлялась на вентиляторах «SAVINA» и «SULLA». Средний возраст больных – $4,5 \pm 0,7$ лет. Микробиологический мониторинг с определением чувствительности микроорганизма к антибиотикам проводился до, на этапах и после лечения (мокрота, моча, рана, альвеолярный аспират, кровь, содержимое из дренажей).

Результаты исследования. Учитывали объективные показатели органной дисфункции (100% случаев). Лабораторные признаки полиорганной недостаточности: гипоксия, гиперкарбия, ацидоз, изменение кривой сатурации кислорода и ЦВД, гипербилирубинемия, гипертрансфераземия, гипергликемия, гипогликемия, гиперазотемия. В оценке СВР у детей ведущими являются лабораторные показатели: лейкоцитоз $> 15 \times 10^9/\text{л}$, лейкопения $< 5 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофилез $> 6 \times 10^9/\text{л}$, нейтропения $< 1,5 \times 10^9/\text{л}$, юные формы нейтрофилов $> 1,5 \times 10^9/\text{л}$, токсическая зернистость нейтрофилов, нейтрофильный индекс $> 0,2$, уровень СР-белка > 6 мг/л, уровень прокальцитонина > 2 нг/мл, уровень интерлейкина-8 > 100 пг/мл

Анализ результатов исследования показал, что из дренажей высеивалась в 57% случаях *Kl.Pneumonia*, в 49% *P. aeruginosa*, в 27% *St.Aureus*. Из альвеолярного аспирата - *Kl.Pneumonia* -51%, *P. Aeruginosa* -45%, *St.Aureus*- 32%, *Pneumococcus* -17%. В целом, при суммировании полученных результатов из других биологических сред больного, представители Гр- флоры (*Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas*, *Kl.Pneumonia*) явились основными возбудителями сепсиса в 47% случаев, Гр+ (*S. aureus*, *Enterococcus*, *Pneumococcus*) – в 29%, полимикробной – в 21%. При Гр- сепсисе применяли дезэскалационный режим АБТ защищенными ЦФ 3-4 поколения в комбинации с АГ 3 поколения, далее при необходимости и по данным микробиологического мониторинга шла смена курсов АБТ на КБ, ФХ. При Гр+ сепсисе, акцент делали на применение Линезолидов и Гликопептидов. При наличии метициллинрезистентного *S. Aureus* (MRSA), коагулазонегативного стафилококка использовали гликопептиды (ванкомицин, тейкопланин), а в случае ванкомицинрезистентных штаммов – линезолид. По показаниям в схему АБТ включали противогрибковые препараты не более 5 дней. Длительность АБТ составила 7-10 дней. Всем пациентам с сепсисом проводилась посиндромная терапия: 1. Протективная стратегия ИВЛ с небольшим ДО (4-6 мл/кг) при ОРДС (1С); аналгоседация в виде непрерывной инфузии с ежедневными перерывами без релаксантов (1В).

2. ИТ - кристаллоиды (0,9% раствор натрия хлорида, лактат-раствор Рингера), а также коллоиды до достижения среднего артериального давления ≥ 60 мм рт. ст., ЦВД 8 мм рт. ст., уровня насыщения кислородом крови из центральной вены ($ScvO_2$) $\geq 70\%$ (1B).
3. При жидкостно-рефрактерном шоке применяли вазопрессоры – допамин, норадреналин в качестве инотропной терапии (1C).
4. Назначение антибиотиков широкого спектра действия в пределах 1 ч после постановки диагноза СШ (1B) и тяжелого сепсиса без СШ (1D); пересмотр схемы антибиотикотерапии после получения результатов микробиологического анализа и оценки клинических данных с целью сужения антибактериального спектра до адекватного (1C) (принцип дезэскалации).
5. Стероиды при рефрактерном шоке к инфузионной и вазопрессорной терапии (2C).
6. Поддержание уровня глюкозы в крови < 8 ммоль/л после начальной стабилизации (2C).
7. Профилактика стрессорных язв и кровотечения из верхних отделов ЖКТ путем применения H_2 -блокаторов (1A).
8. Адекватное лечебное питание ПЭП, с ранним переходом на энтеральное.

Заключение. Эффективность комплексной интенсивной терапии составила 85,1%. Три пациента раннего возраста (6,4%) погибли на фоне неоднократных хирургических вмешательств в связи с развитием рефрактерного септического шока. Ранняя диагностика и комплексная терапия сепсиса у детей позволяет существенно улучшить как ближайший, так и отдаленный прогнозы в этой категории больных.

Респираторная терапия в педиатрии

Цыганков А.Е.

НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

ГБУЗ Морозовская детская городская клиническая больница

г. Москва, Россия

Актуальность: В онкопедиатрии интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности занимает одно из лидирующих мест. Различные методики неинвазивной вентиляции легких занимают нишу между оксигенотерапией и проведением инвазивной вентиляции легких. Рассмотрение этапа неинвазивной вентиляции, на сегодняшний день, необходимо для попытки избежания проведения ИВЛ в процессе многокомпонентного лечения у больных с онкологическими заболеваниями.

Цель работы: популяризация и демонстрация эффективности методик неинвазивной вентиляции легких у больных с дыхательной недостаточностью в онкологической практике